

FANTACIENCIA

ENCICLOPEDIA DE LA FANTASIA CIENCIA Y FUTURO

Los monstruos

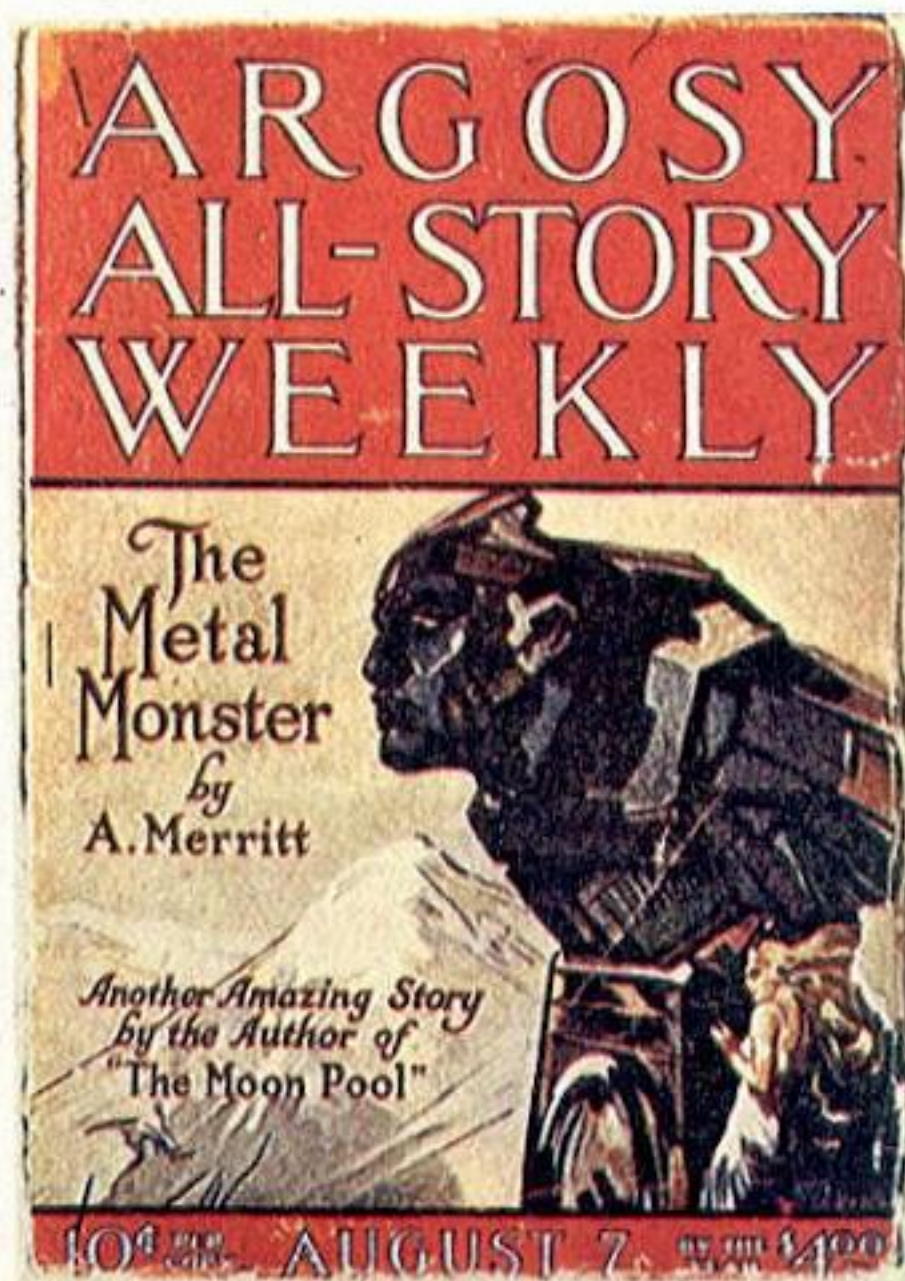
*Contiene un
Poster coleccionable*

32

Los monstruos

por PIERRE BARBET

En la página anterior: El fotograma sacado del film "The Empire Strike Back" ("El Imperio contraataca"), 1980, muestra un ejemplar de tauntaun, criatura extraterrestre que cabalga el protagonista del film que, como se sabe, es la continuación de "Star Wars" ("La guerra de las galaxias").



En la representación de los monstruos de la ciencia-ficción, los dibujantes de tapas de revistas populares a comienzos del siglo se inspiraban claramente en modelos un tanto "terrestres". Aquí vemos un ejemplo en una tapa de "Argosy all-Story weekly".

En la página siguiente: En la temática de los monstruos de ciencia-ficción la vegetación ocupa un puesto importante. Los extraterrestres vegetales, en las historias de ciencia-ficción, a menudo tienen formas delicadas y cautivadoras. Son los más peligrosos. El ilustrador y dibujante de cómics italiano Roberto Bonadimani nos ofrece un ejemplo con este dibujo.

Tema interesante el de los monstruos... y, sin embargo, es necesario que su existencia sea plausible si uno quiere que el lector entre en el juego.

Podemos quedarnos tranquilos: en los planetas de nuestra galaxia la vida se originó en las moléculas de carbono, de boro y de siliconas. Moléculas complejas de carbono —hecho inquietante— fueron descubiertas en nebulosas difusas: un fenómeno que da que pensar.

Isaac Asimov sostiene que, sólo en la Vía Láctea, existen 75 millones de sistemas planetarios que giran alrededor de estrellas similares a nuestro Sol.

Sólo nos queda pues el problema de la elección... Por supuesto el número aumenta si se consideran todos los sistemas planetarios: 280 mil millones, siempre según Asimov.

Los autores de ciencia ficción se han divertido popularizando en sus novelas los seres más extraños morfológicamente diferentes de los de la fauna terrestre. La solución más simple consistía en utilizar las **formas de vida que han existido en el pasado en la Tierra** y, por analogía, animales del mismo tipo. En mi calidad de biólogo estoy convencido de que los fenotipos de planetas similares al nuestro deberían emparentarse con los existentes en la Tierra.

Me explicaré: los animales voladores, por ejemplo, serán siempre relativamente pequeños, tendrán huesos ligeros y músculos fuertes. Se puede comprobar, en efecto, que la estructura del pterodáctilo, una especie de lagarto con alas, es parangonable a la del murciélago, y que el archaeopteryx tiene muchos puntos en común con los pájaros actuales. El ejemplo de los animales acuáticos es aún más significativo: reptiles, peces y mamíferos —se trate de ictosauros, carpas o delfines— tienen todos la misma estructura corpórea en forma de huso y las espinas. Además es extremadamente probable que las formas de vida dota-

das de inteligencia son bípedas, como el **homo sapiens**, cuyos miembros anteriores, liberados de la esclavitud del movimiento, le permiten aferrar y construir objetos.

Es obvio, allí donde la fuerza de gravedad es mayor, la fauna está constituida por individuos muy fuertes con una musculatura más desarrollada que la de los animales terrestres, excepción hecha de los que viven en los océanos y en los ríos. Un ambiente con fuerza de gravedad menos acentuada produciría en cambio animales longilíneos, más bien frágiles y con masas musculares poco evidentes.

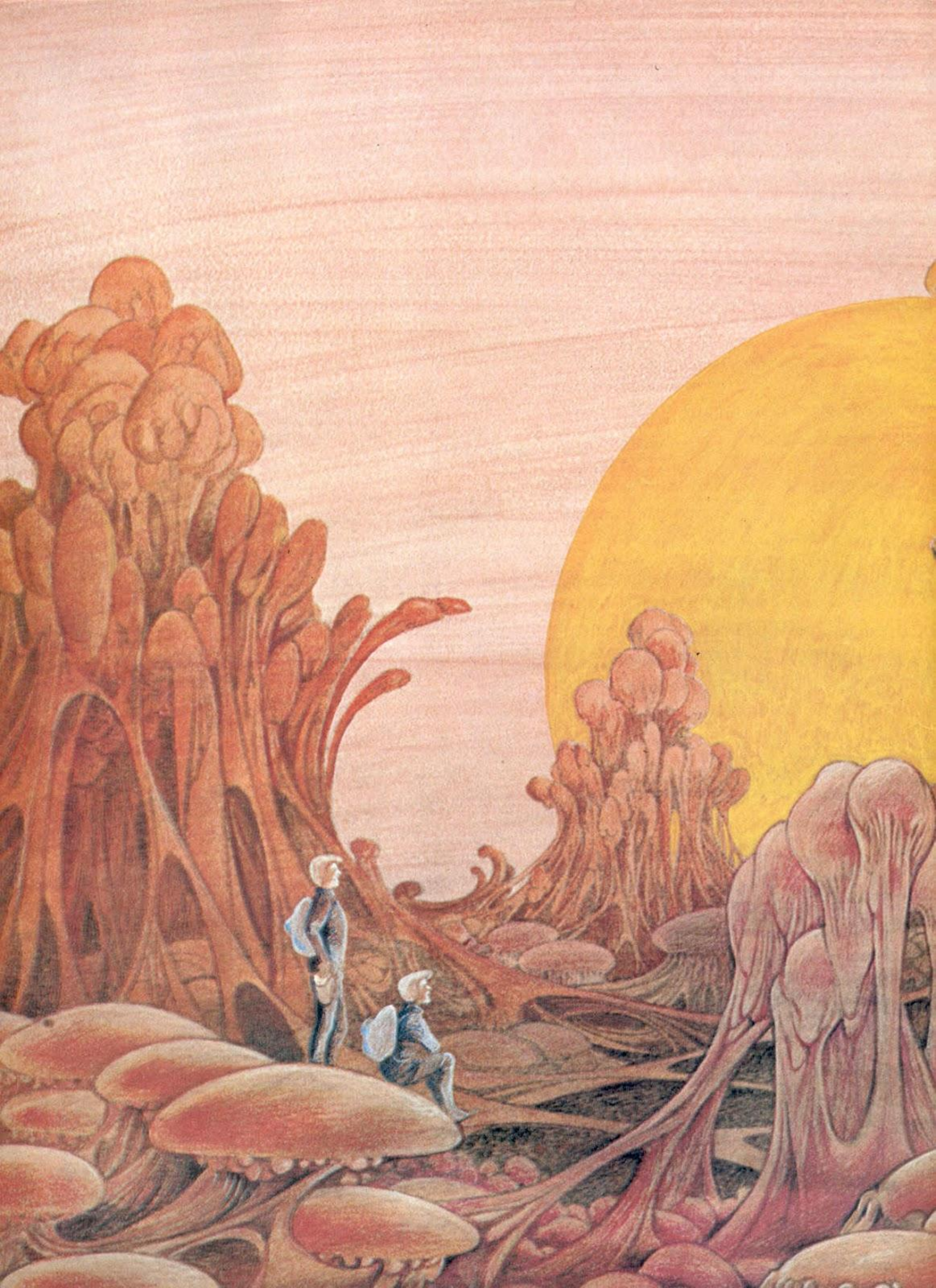
Deben darse por descontadas las modificaciones orgánicas, como por ejemplo los ojos munidos de pedúnculos, y no es azaroso suponer maneras diferentes de percepción, incluidos los rayos infrarrojos y ultravioleta. Como los murciélagos, también los humanoides podrán sentir los ultrasonidos. Considerando todo esto, las estructuras corpóreas serán muy similares a las terrestres.

También pueden imaginarse otras posibilidades, entre ellas el empleo de la telequinesis y de la parapsicología y, fuera del sustrato planetario, la existencia de formas de vida difusas.

Examinaremos cada una de estas posibilidades dando cada vez ejemplos sacados de novelas en las que el autor ha creado una fauna monstruosa.

Los animales que aparecen más frecuentemente son los **saurios**, emparentados con los dinosaurios gigantes de la era secundaria.

Edgar Rice Burroughs los usó profusamente sobre todo en el ciclo **Pellucidar**, 1915. En este libro el escritor imagina que la Tierra es hueca, y que dentro de ella existe un mundo poblado por criaturas arcaicas donde, bajo los rayos de otro sol, conviven seres humanos primitivos y saurios gigantes en un todo y para todo similares a los que en una época vivían en la superficie terrestre. Esta solución es la más





Hipótesis sobre los extraterrestres

por Roberto Vacca

El autor de estas "hipótesis" sobre los extraterrestres nació en Roma en 1927. Graduado en ingeniería electrónica, es docente libre de Automatización del Cálculo. Desarrolla una intensa actividad científica y literaria. Es autor de una vasta producción que comprende, al lado de obras estrictamente científicas, novelas de ciencia-ficción como "El Robot y el Minotauro", utópico-satíricas como "Perengana" y de economía fantástica como "La suprema pokazuka", 1980.

Interesado en cualquier tema que tenga que ver con el futuro de la humanidad y que de alguna manera se pueda cuantificar o medir por medio de las matemáticas, Roberto Vacca desarrolla, junto con el académico (hace cursos sobre calculadores en la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Roma), un asiduo trabajo de publicaciones como colaborador de importantes diarios y periódicos, conferenciante y "entertainer" radiofónico (Rai). Ocasiones que le permiten aportar firmes conocimientos de los numerosísimos y graves problemas que desde ahora se cruzan en el camino del hombre de mañana. Esa reiterada sensibilidad ha colocado a Vacca entre los mayores futurólogos del mundo y, en especial, como experto de una especie de nueva rama del saber llamada ruinografía o catastrofismo. Colabora con ensayos y otros escritos en "Fantaciencia".

Incomunicabilidad 1. En principio ni se dieron cuenta de la presencia de los hombres. Al final del viaje algunos de ellos cayeron en los raros puntos en los que se habían recogido ácidos fuertes y fueron destruidos. Otros llegaron al suelo pedregoso de los desiertos y muchos fueron ahogados por altísimas temperaturas. Muchos llegaron al mar o entre los hielos, donde no se podían establecer colonias vitales, sino sólo conservarse en estado de hibernación. Sólo los que encontraron un suelo fecundo, rico en materias orgánicas, empezaron a desarrollarse. El día en que el hombre y los seres extraterrestres se encontraron por primera vez no tuvo nada de dramático. Los extraterrestres eran demasiado pequeños para que el hombre pudiera verlos y no podían ser oídos, tocados u olfateados. Durante mucho tiempo los hombres ni se dieron cuenta de ellos, y su presencia en la tierra no tuvo ninguna consecuencia.

Pero los extraterrestres notaron la presencia del hombre y bastante pronto trataron de establecer un contacto, de encontrar un modo de comunicarse. Las primeras tentativas estaban destinadas al fracaso, y no podía ser de otra manera ya sea tanto por la falta absoluta de toda precedente experiencia común o, principalmente, por la falta de sensaciones similares o comparables. Tanto hombres como extraterrestres eran sensibles a algunos estímulos térmicos y luminosos, pero las reacciones a los estímulos producidos por la misma longitud de onda eran muy diferentes y no constituían un terreno común de entendimiento. Es probable que las capacidades de aprendizaje de los extraterrestres no fueran mayores que las del hombre, pero éstos tenían en su contra notables limitaciones de movilidad voluntaria. Sin embargo, eran sensibles a las diferencias de temperatura entre el cuerpo humano y el ambiente, y empezaron a sentirse frustrados por la falta de respuestas sensatas del hombre ante los tímidos acercamientos de ellos. Intentaron largamente manifestar su propia presencia, pero siempre sin éxito. Por fin decidieron hacerse conocer por el único medio disponible: el de insertarse en el ciclo del desarrollo biológico del hombre, modificándolo; y esta última tentativa finalmente tuvo éxito. El hombre se dio cuenta de la presen-

cia de extraterrestres sin ninguna posibilidad de duda y algunos hombres empezaron a vivir con ellos en una simbiosis estrecha, a menudo para toda la vida, aunque la vida del hombre casi siempre se acortaba a consecuencia de esa misma simbiosis.

Ahora hace treinta mil años que se produce esta situación. No todos los hombres son contactados, pero aquellos que entran en contacto directo con los cosmoctonos sabe que sus amigos o sus parientes han sido alcanzados. Nadie ha comprendido hasta ahora cuál es el mensaje. Por el contrario, casi nadie sospecha que exista tal mensaje. La única comunicación es la de un estado de terror.

Los hombres hablan de los extraterrestres en términos velados, aunque hayan encontrado un nombre para definirlos. También los científicos usan el nombre explícitamente sólo cuando el asunto es genérico: nunca cuando se habla de una persona dada. Es un feo nombre. El cáncer.

Incomunicabilidad 2. En aquella época sucedió que algunas serpientes empezaron a desarrollar estructuras sensoriales sensibles al calor. La mutación era hereditaria y el gen relativo tenía carácter dominante. Los individuos dotados de esta mayor capacidad termosensitiva podían localizar mejor de noche sus presas constituidas por pequeños roedores. Por lo tanto la selección natural obró de manera de exaltar las nuevas estructuras perceptivas que se desarrollaron en una especie de tipo de ojo receptivo a las radiaciones infrarrojas.

Casi al mismo tiempo, entre los homínidos se presentaron mutantes, cuyas características de unidireccionalidad de la conducción en algunos circuitos neurónicos permitían la percepción de las ondas herzianas. La humanidad recién estaba en los umbrales del paleolítico y en la Tierra no existían radioemisiones. Los mutantes sólo podían percibir rumores y perturbaciones debidos a las descargas atmosféricas, además de débiles señales provenientes del cosmos. De esta capacidad no sacaban ningún goce: sólo se distraían, lo que resultaba a menudo funesto, cuando su atención era perturbada ante un peligro inminente. En consecuencia, los



individuos receptores de las ondas de radio tenían una vida más breve y el gen recesivo desaparecía casi del genotipo, mientras que en el fenotipo se presentaba con extrema rareza. Este estado de cosas siguió desfavoreciendo a los mutantes hasta que las condiciones de vida del hombre continuaron siendo difíciles y hasta que la maduración media probable de la vida humana fue muy baja. En efecto, la media de vida de los radioescuchas en la Edad del Bronce era igual a más o menos un quinto de la referida a la totalidad de la población.

En una época histórica el surgimiento de radioescuchas hereditarios decreció hasta convertirse en esporádico; los mutantes eran siempre individuos singulares y no encontraban ninguno que pudiera captar de qué sensaciones hablaban, habiendo percibido experiencias semejantes. En consecuencia, los documentos históricos sobre las personas dotadas de esta particular sensibilidad son prácticamente inexistentes. Obviamente los radioescuchas recibían señales ininteligibles e inútiles y no podían hablar de ellas sino en términos confusos e incomprensibles a sus contemporáneos no igualmente dotados. A menudo los mutantes de este tipo tenían la vista corta y eran personas poco eficientes y poco interesantes: si alguien se ocupaba de ellos, los tomaba por locos. La situación cambió radicalmente cuando empezaron a difundirse algunos mitos religiosos y cuando los místicos fueron tomados en serio y apoyados por sus devotos.

El primer documento claro y atendible se remonta al quinto siglo de la era vulgar y pertenece a Teodoreto que en el capítulo XXVI de su **Religiosa Historia** cuenta la historia de Simeón estilita. Parece verosímil que Simeón fuera casi ciego y que esta circunstancia lo haya impulsado a buscar una situación estable de inmovilidad. Además los rumores y las charlas de las personas que lo rodeaban en gran número, atraídas por su fama de santidad, lo perturbaban en su actividad de recepción de las radiofrecuencias cósmicas, a las que atribuía un significado de comunicación directa de la divinidad. Por eso "se colocó recto sobre una

columna y primero se hizo saber una de seis codos, luego sucesivamente otra de doce, de veintidós y de treinta y seis codos". Desde esa altura de unos dieciséis metros las voces de los devotos le llegaban amortiguadas y su recepción se producía con toda tranquilidad, aunque las señales fueran en gran parte casuales y, por lo tanto, no interpretables según códigos conocidos.

Puede arguirse que la razón por la cual los devotos de Simeón estilista lo veneraban y cubrían sus necesidades no eran tanto la fe en las charlas que le sugerían imprevistamente sus auscultaciones de las radiofrecuencias cósmicas como un cálculo de beneficios estrechamente utilitario. Simeón, en efecto, estaba con seguridad en condiciones de dar previsiones meteorológicas notablemente ajustadas, que deducía de la intensidad de las perturbaciones atmosféricas. El mismo, expuesto a la intemperie, tenía un interés personal en la previsión de los acontecimientos meteorológicos, ya que debía pedir a sus fieles con cierta anticipación telas para protegerse de la lluvia. Las informaciones dadas por Simeón se transmitían desde Antioquía a la costa y las usaban los pescadores y navegantes de Alejandría.

Gibbon refiere que Simeón rezaba en posición erecta con los brazos extendidos en forma de cruz y puede suponerse que sus tendencias ascéticas lo indujeron a hacer de pararrayos para protección de la multitud de abajo.

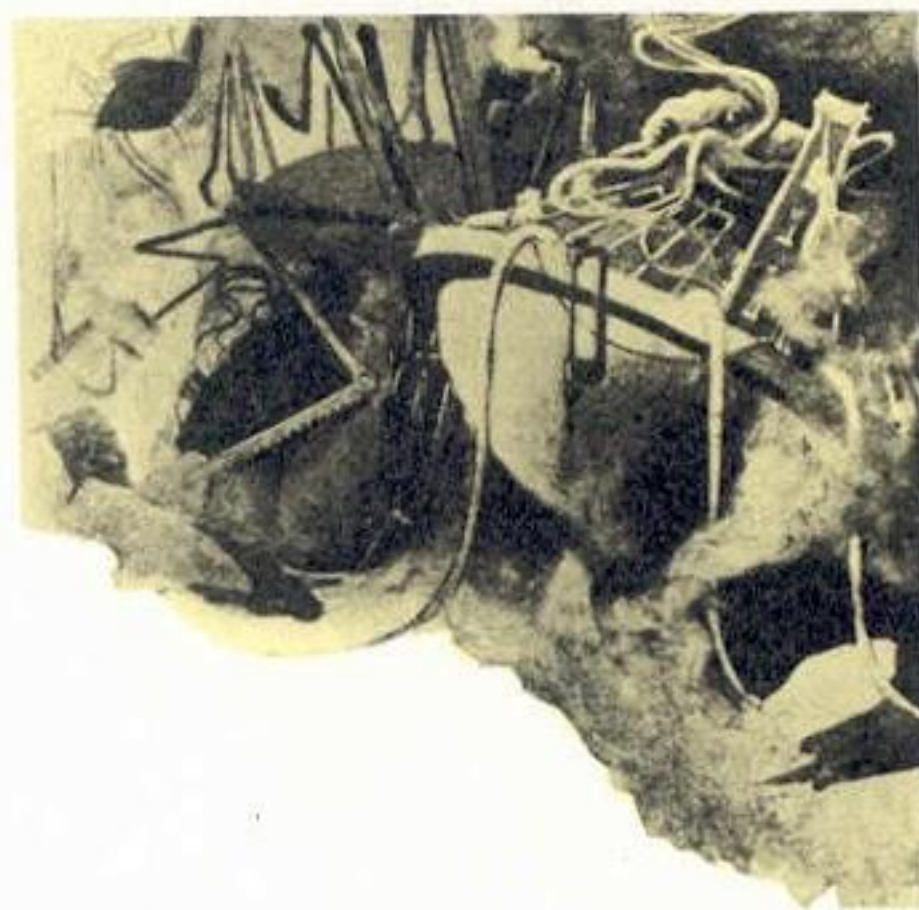
Pero pareciera que la práctica más usual de Simeón fue la de doblarse de manera de tocar los pies con la frente, lo que hacía repetidamente. Parece razonable considerar que estas flexiones fueron una manera de reaccionar a señales de radiofrecuencia de especiales características para retransmitirlas aunque fuera a un público desinteresado. Gibbon dice que, en efecto, hubo un espectador curioso que después de haber contado mil doscientos cuarenta y cuatro flexiones, finalmente renunció a continuar esa interminable cuenta.

Y de esta manera los estilistas radioescuchas permanecían sordos a los estímulos que los hubieran podido comunicar con sus contemporáneos y fijaban su atención en señales etéreas, aunque escasamente significativas.

En cambio, es fácil ver que algunos de los más inmediatos imitadores de los primeros estilistas no eran más que impostores, que seguían una moda, pero que no tenían razones reales para apartarse. Típico representante de esta categoría es Daniel, que *constructam apud Ostia Ponti columnam ascendit*, como refieren los *Annales Ecclesiastici* de Cesare Baronio.

De manera más reciente, pero mucho más premeditadamente, las ondas electromagnéticas aún no descubiertas por la ciencia oficial fueron captadas con toda probabilidad por Juana de Arco, que las traducía en órdenes de cumplir una misión divina. En la actualidad, cuando las ondas moduladas se emplean normalmente para la transmisión de informaciones, sería interesante investigar si existen personas que reciben a los emisores sin necesidad de aparatos receptores.

Derecha: En "The War of the Worlds" ("La guerra de los mundos"), H. G. Wells describió con tanta agudeza a sus marcianos y sus máquinas, que los volvemos a encontrar casi idénticos en todas las múltiples ediciones ilustradas de su obra. Un buen ejemplo es esta acuarela de Warwick Goble, publicada en "Pearson's Magazine" donde, en 1898, apareció por primera vez la novela de Wells, por entregas.



simple, y ha sido retomada por numerosos escritores que tenían como modelo *Voyage au centre de la Terre* ("Viaje al centro de la Tierra"), 1864, de Julio Verne. Jack H. Vance da prueba de una mayor fantasía en su *The Dragon Master*, 1963, donde domadores competidores organizan luchas entre seres monstruosos, como los unicornios asesinos, animales completamente diferentes del tiranosauo y del estegosaurio.

También tienen mucho éxito las novelas de ciencia-ficción que tratan sobre monstruos emparentados con los animales actuales.

Flash Gordon, un cómic al que se han remitido varios autores, ofrece un muestrario muy nutrido de estos animales.

En *The Ballad of Lost C'mell*, 1962, Coedwainer Smith describe una seductora mujer-gato de rostro humano, un ser que descende de los felinos, y no de los simios. Edmond Hamilton es el creador de una heterogénea fauna extraterrestre dividida en tribus cuyos componentes tienen entre sus antepasados animales como el caballo o diferentes especies de pájaros. Algunos de estos monstruos resultan simpáticos, otros son francamente horribles. Muchos más barrocos y variados son los seres fabulosos descritos por Philip José Farmer en *The Maker of Universes* ("El hacedor de universos"), 1965, donde abundan náyades, nereidas, dragones y unicornios, y donde aparece una mujer con patas de pájaro en lugar de piernas. Es superfluo decir que en este caso nos encontramos frente a una obra del tipo "fantasy" y tal vez corresponde agregar que de dragones fabulosos ya hablaban las leyendas medievales de la vieja Europa. Los rulls, imaginados por Van Vogt, son criaturas crueles y muy fuera de lo común, descubiertas por casualidad en un planeta. Se trata de saurios dotados de inteligencia que sin embargo disimulan su capacidad intelectual para no ser perseguidos por el hombre.

Estos brutos de músculos poderosos, que además poseen poderes telepáticos, no resultan muy agradables pero el amor materno llevado al paroxismo del que son capaces sus hembras los hacen casi simpáticos, y el héroe de la historia logrará salvar a su raza de la extinción. Otra importante fuente de inspiración está constituida por el mundo de los insectos, los Monstruos de los Ojos Saltones. Es natural que la sociedad de rígidas estructuras de las hormigas haya afectado a numerosos escritores. En *The Radio Man*, 1924, por ejemplo, Ralph Milne Farley describe la guerra entre hormigas gigantes e inteligentes y los cupianos, seres que viven en Venus. Digamos al pasar que al relato le falta verosimilitud, porque el sistema nervioso de las hormigas no comprende ningún órgano parangonable al cerebro de los mamíferos. Además, la falta de cualquier sistema de regulación térmica y de un esqueleto en los insectos hace mucho más probable la existencia de ejemplares gigantes. Edgar Rice Burroughs describe un pueblo de hombres-hormigas en un libro de la serie de Tarzán que tuvo cierto éxito cuando apareció: lo que demuestra que el uso correcto de la licencia poética hace obviar ciertos errores...

Ocupémonos ahora de las termitas, también ellas insectos socialmente organizados, y además habilísimos constructores, que encontramos a menudo en las novelas de ciencia-ficción. Uno de los ejemplos más significativos es *The Human Termites*, insectos inteligentes decididos a ahogar a la raza humana con sus guerreros que combaten rociando con un ácido especial. También esta vez el autor, el buen doctor Keller, se ha dejado dominar un poco...

El alemán Friedrich Freksa es otro que retoma el tema de los insectos. Son inteligentes, viven en un planeta errante, Druso, y al final logran reducir a los hombres a la esclavitud. Los amantes de las emociones fuer-

Derecha: El gigantesco cangrejo animado de Ray Harryhausen en "La isla misteriosa" (1961).

tes y de las aventuras de caza mayor parten enseguida a **The Forgotten Planet**, 1920, desde donde con la ayuda de Murray Leinster, podrán volver cargados de excepcionales trofeos: espolones de gigantesos ciervos volantes, antenas de abejorros, estupendas alas de mariposa... Sería una estancia agradable y relajante.

Efectos diametralmente opuestos produce la guerra entre arañas y serpientes, tema de fondo de **The Big Time**, 1958, una novela de Fritz Leiber. Para no hablar de los arácnidos que en **The Weapon Makers**, 1943, de Van Vogt, amenazan el imperio de Isher.

Y entran en escena moscas inteligentes, pero de aspecto repelente, decididas a invadir la Tierra para ocupar el puesto de los seres humanos. La idea se le ocurrió a Spitz en **La guerre des mouches**.

También el **reino vegetal** está dignamente representado, aunque con poca verosimilitud. Las sensitivas dicen lo que quieren: el sistema nervioso de las plantas, de existir, resultaría demasiado rudimentario.

De todas maneras vemos a la hiedra avanzar hacia el ataque de los hombres en **The Ivy War**, 1930, del doctor David H. Keller.

En su **The Pollinators of Eden**, 1969, John Boyd describe la seducción de una terrestre frígida que desembarca en Flora, un planeta cubierto por flores maravillosas, con una orquídea de fortísima carga erótica. Al volver a su casa la mujer da a luz un niño que se ve obligada a criar en un vaso lleno de Tierra.

Retomando una idea del doctor Keller, John Wyndham imagina que en nuestro planeta aparecen vegetales inteligentes (los trífidos) capaces de moverse y de enceguecer a los seres humanos. Aunque la premisa sea un poco azarosa, la novela transcurre cómodamente y al final el lector sigue las aventuras sin respirar, de tan verdadera que parece.

¿Será porque al ser él mismo un hombre grande, Brian Aldiss eligió como protagonista de algunos de sus libros a un gigante vegetal, el baniano? ¡En **No Man's Land**, **Underground**, **Timberline**, **Evergreen**, este árbol cubre nuestro planeta, y sus ramas alcanzan casi la órbita de la Luna! Menos mal que los hechos de este tipo están situados en un lejanísimo futuro...

Muy a menudo las novelas de ciencia-ficción toman seres prestados de la mitología. Es lo que sucede en **La Naisance des Dieux**, 1954, de Charles

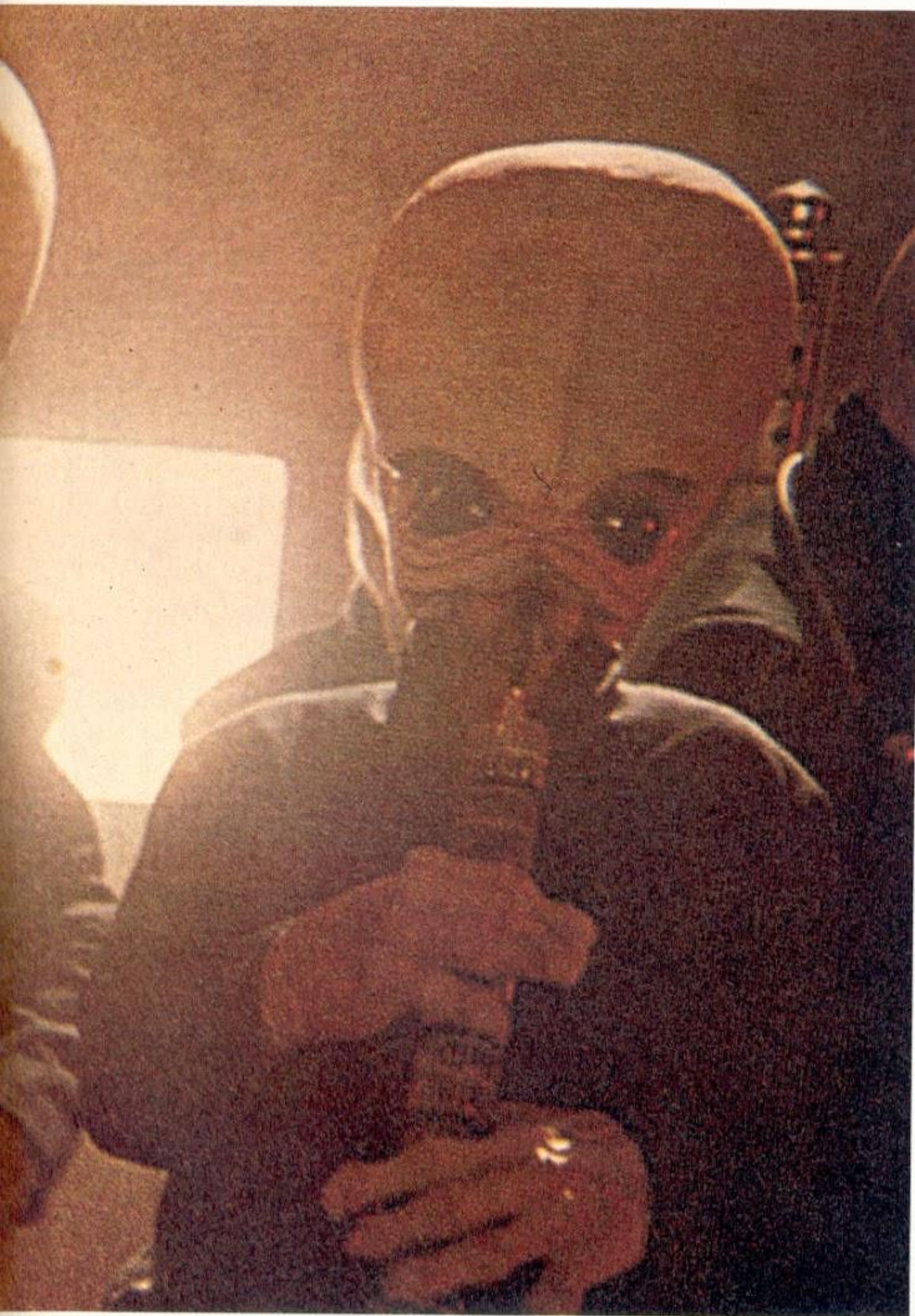




Derecha: Este monstruoso murciélago vuela por los cielos del film "El planeta salvaje" (1976).



Abajo: La orquesta extraterrestre del saloon de "La guerra de las galaxias". No se trata exactamente de monstruos sino sólo de criaturas del todo diferentes de nosotros, aparte los instrumentos que en conjunto son bastante similares a normales instrumentos de viento.



Henneberg, donde andan a la par mitos griegos y leyendas nórdicas, y además se encuentra, entre otros, un gato-renacuajo.

De la misma manera podemos citar *Satan's World*, 1969, de Poul Anderson y *Marteaux de Vulcain*, de Richard Bessière y aún *The Maker of Universes* de Farmer. En esta última novela hay un poco de todo: dragones, mandrágoras, lobizones, náyades, nereidas y hasta seres humanos con una soberbia cola equina, los horstels, que recuerdan a los famosos caballos inteligentes imaginados por Swift.

Ya es momento de dejar nuestro planeta para hablar de los **marcianos**, esos ilustres personajes que han hecho correr ríos de tinta y que con su infaltable tono verdoso, representan en cierto sentido la iconografía tradicional de la ciencia-ficción.

Las sondas norteamericanas han descubierto recientemente que no hay habitantes en las llanuras del planeta rojo, y que allí no ha nacido nadie. Pero, ¿qué importa? Siempre podemos imaginar la existencia de otro planeta Marte habitado, en nuestra galaxia...

¿Cómo negar un estremecimiento de emoción frente a los magníficos gigantes verdes de Barsoon, descritos por Edgar Rice Burroughs en las novelas de su ciclo marciano? ¿Y qué decir de los simpáticos hombres rojos imaginados por la princesa Dejah Thoris, que hace pensar en innumerables adolescentes, y en los escultóricos hombres negros para no hablar de los inmundos Therns?

En 1925, Rosny padre escribió una novela, *Les navigateurs de l'infini*, en los que aparecían marcianos partenogénéticos con tres piernas y seis ojos, seres bastante diferentes de los crueles invasores de la tierra de los que habla H. G. Wells en *The War of the Worlds* ("La guerra de los mundos"), 1898.

continúa en el próximo fascículo pág. 513

Inventores de extraterrestres

por Francesco Paolo Conte

El arte de representar a los extraterrestres tendrá muchísimos epígonos y en absoluto es reciente. En el rico volumen *A Pictorial History of Science Fiction*, David A. Kyle, profesor en la Columbia University de Nueva York, alto oficial de la aviación militar norteamericana y eminente exponente de la ciencia-ficción, ofrece un panorama bastante significativo de obras gráficas sobre este tema. Hay ilustraciones de los siglos pasados y llega hasta los últimos decenios del nuestro.

De esta manera vemos a los desventurados compañeros de Ulises transformados en extraños animales humanoides (animales extraterrestres diríamos hoy) por la maga Circe, seres antropoides con cola y cabeza de animal que habrían vivido en landas perdidas de la Tierra, y el florecimiento de seres (sustancialmente monstruos) que se produjeron en el siglo XIX impulsados por las obras de Verne y de Wells.

Ilustradores como Isidore Grandville o Robida y, dentro de nuestro siglo, Frank R. Paul, Virgil Finlay y Emsh, tienen el mérito de haberse dedicado a la visualización de los extraterrestres, casi siempre colocados en Marte (en esto tuvo gran influencia Wells con su "La guerra de los mundos") o bien en la Luna (en este caso la influencia es de Verne, aunque el interés de los escritores por nuestro satélite viene de más lejos).

A este grupo de artistas hasta ahora citados vale la pena agregar a Warwick Goble, del que hablaremos más adelante.

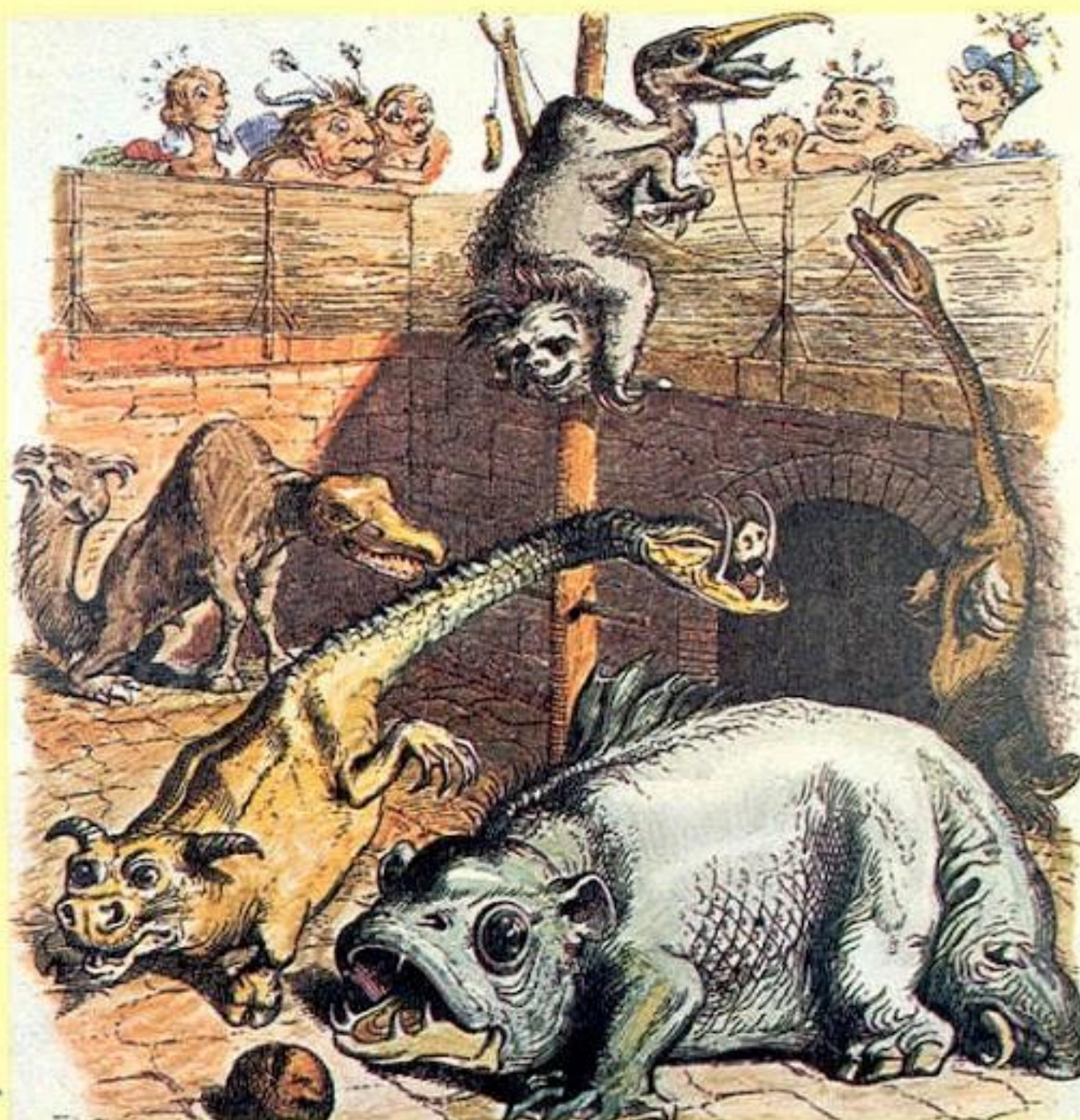
Pero debe agregarse que durante mucho tiempo la iconografía extraterrestre no se alejó mucho de dos concepciones: la antropomórfica, para la cual los extraterrestres, aún en sus deformaciones o anomalías, no se apartaban de la fundamental estructura humana; y la que en cierto momento se definió como BEM (frase inglesa abreviada que quiere decir "monstruos con ojos de insecto"), para la cual la criatura de otros mundos era representada como un insecto más o menos grande, que al igual que los insectos terrestres tenía muchas articulaciones (útiles



■ 1 - Una típica ilustración de los años treinta-cuarenta que forma parte del relato "Ray-house in Space" de Duncan Farnsworth. (Dib. de Rod Ruth.)

■ 2 - Un zoo de seres híbridos, grotescos. Grandville, el gran ilustrador francés de la primera mitad del siglo XIX, con propiedad los bautizó "dopívoros" después de haberlos provistos de doble cabeza y doble boca.

■ 3 - Dos visitantes terrestres, huéspedes de un importante personaje extraterrestre, observan asombrados las actividades de tres "secretarías". Delicada interpretación de Frank R. Paul, publicada en "Amazing Stories", en 1928, para ilustrar un relato de una serie obra de Hugo Gernsback.



para fines casi siempre malvados).

Característica común, la "terrestrialidad".

Orientada en estas dos direcciones, la obra de los ilustradores que acabamos de recordar constituye el esqueleto de la iconografía extraterrestre, tema por supuesto, no único y no siempre preeminente de estos artistas.

Paul, Finlay, Emsh y Goble, con su asidua presencia en las grandes publicaciones norteamericanas que orientaron el enorme interés despertado en el público por las novelas de Verne y Wells hacia un nuevo tipo de narrativa (*Amazing Stories*, *Famous Fantastic Mysteries*, *The Magazine of Fantasy and Science Fiction* y varias más) contribuyeron de manera determinante a hacer nacer y crecer la que sería definido "Science Fiction Art".

El arte aplicado a la ciencia-ficción tuvo numerosos otros exponentes (piénsese en Bonstall, Freas...), pero pensamos dedicar esta nota sólo a los que han querido y sabido dar "un giro" a las criaturas imaginadas por los escritores que echaron las bases de la ciencia-ficción.

Debe considerarse, en efecto, que los primeros inventores de extraterrestres tienen una característica común que si de un lado ofreció un logotipo, del otro hizo insuperable el mismo logotipo.

La característica común es la "terrestrialidad" presente en todas las formas creadas por los artistas-pioneros y por numerosos otros (con la esporádica excepción de Emsh en lo que concierne a los pioneros).

Es el tema, ya desarrollado en esta obra, del isomorfismo que paralelamente a la narrativa de ciencia-ficción se presenta también en el



arte y sólo desde hace poco ha sido superado en los hechos. Isomorfismo que lleva al antropomorfismo, ya que éste último se considera categoría universal.

Grandville, Robida y Goble. Los numerosos ilustradores que junto con Paul, Finlay y Emsh (con Goble, considerado importante sobre todo por el momento histórico en que se manifestó), completan el panorama en el sector hasta los años sesenta de nuestro siglo, vale decir Hans Waldemar Wessolowski, llamado Wesso, Leo Morey, Howard V. Brown, Alex Schomburg, Charles Schneeman y también los menos recordados Rod Ruth, Elliot Dold, W. J. Roberts, W. R. Leigh, R. E. Lawler, entran también ellos en el área del logotipo del isomorfismo.

Un reconocimiento particular me parece

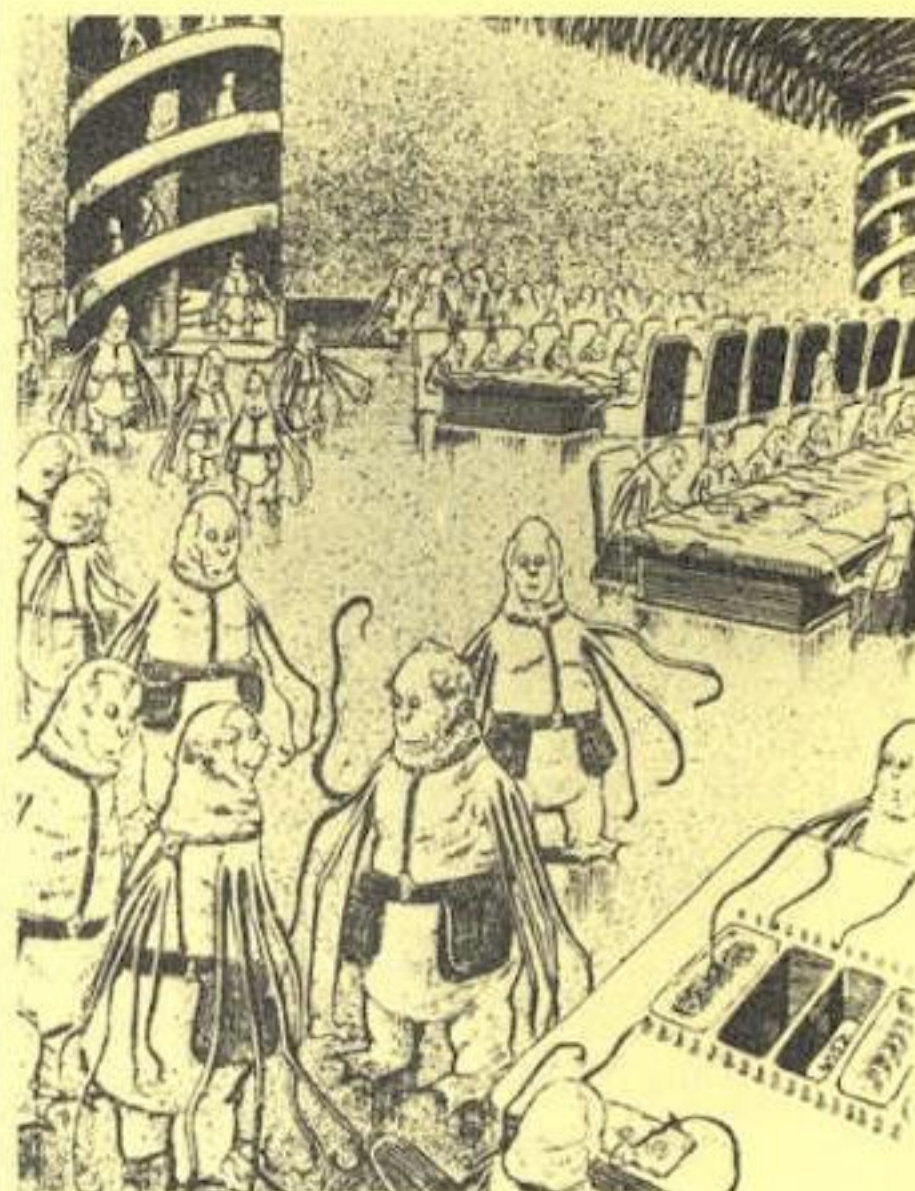


justo que deba dedicarse a los artistas que en el siglo XIX crearon las premisas para los que vinieron después: Grandville, Robida y Goble. Jean-Ignace-Isidore Gerard, conocido en el arte como Isidore Grandville es el más "ochocentista" de los tres (nació en Nancy en 1803). Es recordado por sus extrañas ilustraciones a la obra de Taxile Delord *Un autre monde*, 1844, y por las ilustraciones de obras famosas como *Gulliver's Travels* ("Los viajes de Gulliver"), 1726, de Swift y las "fábulas" de La Fontaine. Representó criaturas extraordinarias en forma de crustáceos, insectos bípedos con cabeza humana, vegetales vagamente humanizados, fantásticos objetos personalizados, figuras geométricamente asociadas con formas lógicas, animales. Los animales de Grandville resaltan de modo particular porque son sensacionales, locos, in-

creíbles, como nunca se habían visto hasta entonces.

Albert Robida (1848-1926) fue, como se sabe, uno de los mayores ingenios franceses del siglo XIX. Escritor satírico (son famosas sus parodias de las obras de Verne) escritor de anticipación (*Le vingtième siècle*, 1882). Robida fue también un ilustrador dedicado a los temas más dispares: desde los alegóricos sobre descubrimientos de la época, hasta los otros colmados de inventiva científica y tecnológica, con los que ilustró hechos de su época o novelas (de Verne). Robida tampoco dejó de lado los cómics, género que en ese momento aún estaba en gestación. Aunque las ilustraciones de Robida no tocan realmente el tema de los extraterrestres, este gran artista influenció con sus obras a los más dotados artistas de su época y de los de-

■ 4 - Hombres transformados en monstruos: ésta es una concepción temerosa, antigua como la humanidad, aún capaz de impresionar nuestra fantasía. En este grabado del siglo XIX, sacado de un dibujo de Gustave Doré, se interpreta el famoso episodio de la Odisea en el que los compañeros de Ulises caen en las brujerías de la maga Circe. ■ 5 - Otra vez animales mixtos, ¿en un fondo que podría pertenecer por derecho a Max Ernst! El arte de Isidore Grandville se sitúa en el ápice de la visión gráfica pretecnológica. ■ 6 - "Los viajes del Barón de Munchausen" es una obra de fantasía cuyo protagonista ya forma parte del folklore internacional, como algunas de las criaturas imposibles que en ella se describen. Este grabado de la época nos ofrece una interpretación bien precisa del "habitante de la Constelación del Perro" y de un "habitante de la Luna". Siempre se trata de monstruos antropológicos, los que hoy podríamos etiquetar como "casos extremos de mutaciones negativas". ■ 7 - Los extraterrestres de Frank R. Paul, artista popular de producción muy desigual, siempre tienen un aire bonachón, a menudo cómico. Estos venusinos, muy similares a los muñecos para niños, pueblan una de sus ilustraciones para un relato de Irvin Pratt, "The Roger Bacon Formula".



cenios siguientes.

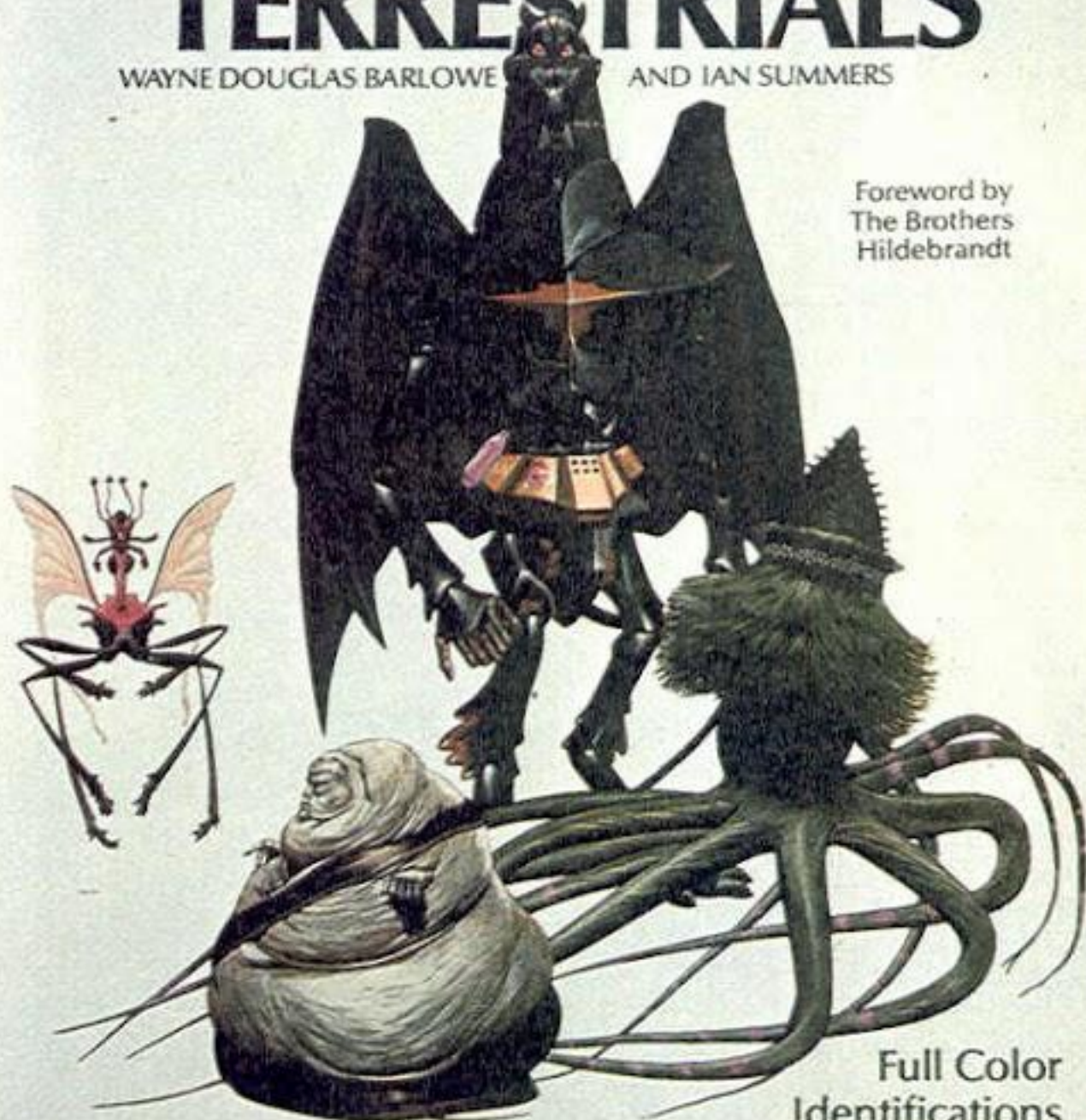
Un grupo de innovadores. De Warwick Goble, indudablemente menos conocido y citado que los ilustres personajes que están a su lado, puede decirse que sus ilustraciones, aparecidas a partir del último decenio del siglo XIX hasta los primeros decenios del XX, entran de lleno en la atmósfera pionerística de la que surgiría el arte de la ciencia-ficción. Goble dibujó cierta forma de extraterrestres, que otros retomarían luego, elaborándola. Su importancia deriva, pues, totalmente de la originalidad de sus obras, prevalentemente ilustraciones para novelas de Verne o de George Griffith. Aparecían en la revista inglesa *Pearson's Magazine*, que salió de 1896 a 1939.

Si los artistas que hemos evocado hasta

BARLOWE'S GUIDE TO EXTRA- TERRESTRIALS

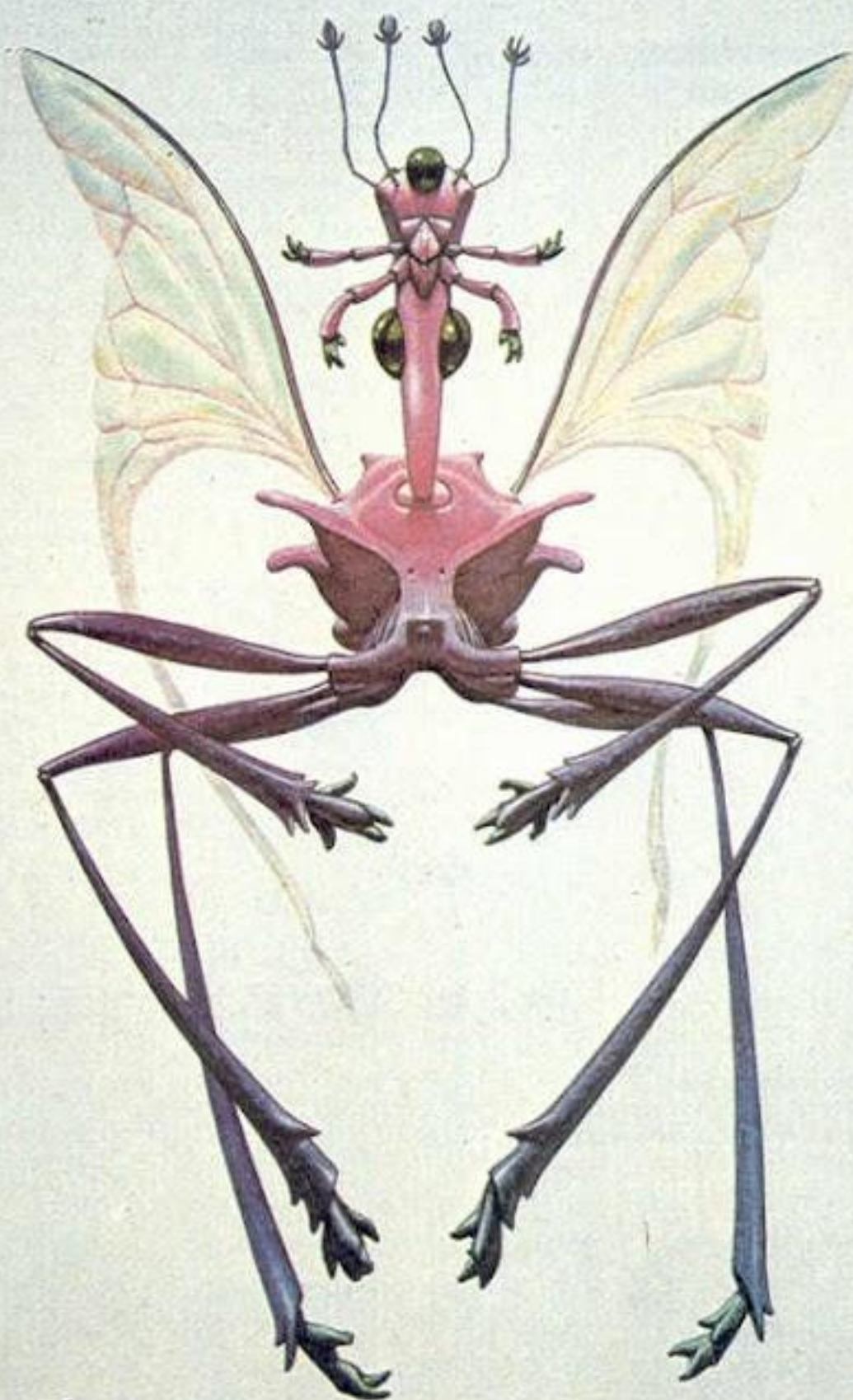
WAYNE DOUGLAS BARLOWE AND IAN SUMMERS

Foreword by
The Brothers
Hildebrandt



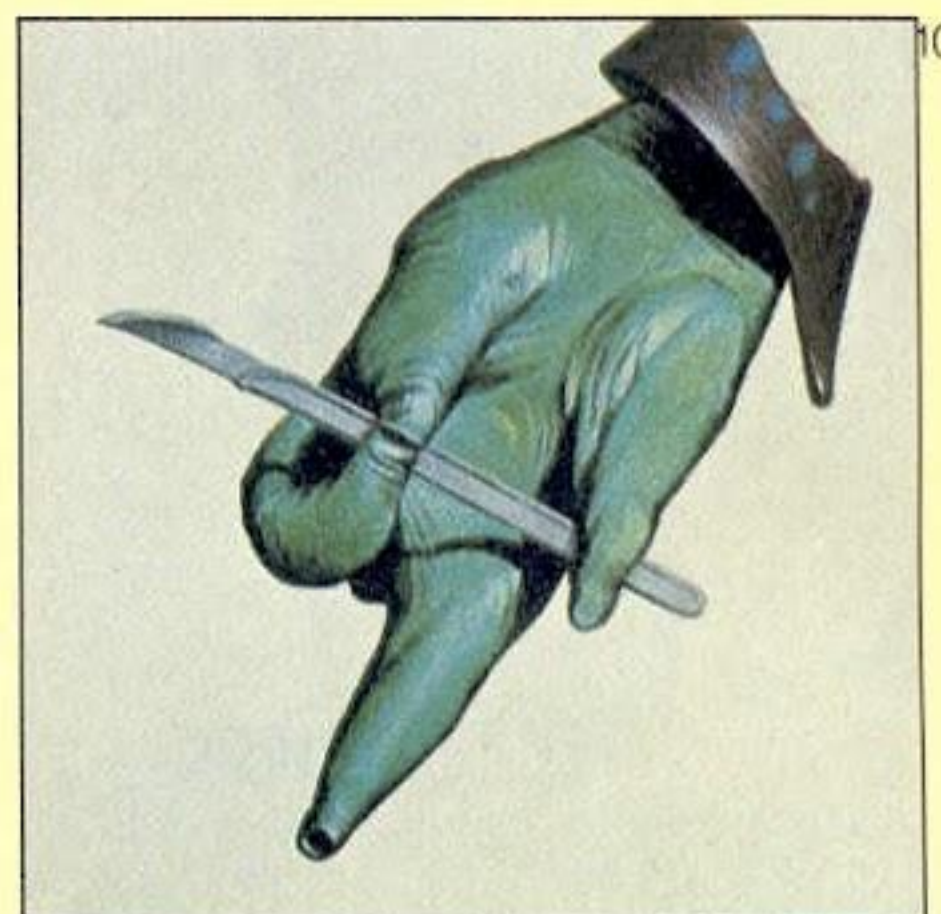
Full Color
Identifications

Great Aliens from Science Fiction Literature



Cinruss

■ 8, 9 - *EL CINRUSS*
fuentes: las dos novelas
del ciclo "General Sec-
tor" de James White:
"Hospital Station"
("Hospital del espacio"),
y "Star Surgeon". *Car-
acterísticas físicas:* El
Cinruss es una entidad
insectoide de un metro
y medio de altura, dota-
da de alas pequeñas
pero funcionales. A
cada una de sus seis
patas corresponde un
pie cubierto de ventosas.
Así dotado el Cinruss
puede caminar por pa-
redes y techos. Además
tiene cuatro apéndices
manipuladores capaces
de hacer trabajos extre-
madamente delicados.
La boca del Cinruss tie-
ne forma de pico y está
colocada en el centro
de ojos facetados. Aun-
que el Cinruss no es
telepático, es muy co-
municativo, sensible a
las emociones y a las
sensaciones de los otros
seres vivientes. Los cin-
russianos respiran oxí-
geno y tienen un me-
tabolismo inconstante.
Son capaces de obtener
nutrición de la mayor
parte de los alimentos
desarrollados en am-
bientes ricos en carbo-
no y oxígeno. *Cultura:*
Los cinrussianos se han
desarrollado en ambien-
tes de baja gravedad y
se han visto obligados a
ponerse trajes antigravi-
tacionales cada vez que
se aventuraron a lugares
de gravedad más pesada.
Su fundamental fragili-
dad está balanceada por
la aguda capacidad de
sentir el peligro y por
sensibilísimos reflejos.
A causa de su intropatía
y de la aptitud que
tienen para los trabajos
delicados, a menudo los
cinrussianos son médi-
cos y cirujanos, particu-
larmente dedicados a la
medicina extraterrestre.
■ 10 - *Mano de Cinruss:*
está dotada de dedos
con ventosas. Aquí ma-
neja un bisturí quirúr-
gico.



ahora citándolos o deteniéndolos en ellos, limitándonos programáticamente a los inventores de extraterrestres, hicieron nacer y crecer —ya lo hemos dicho— el "Science Fiction Art", a un grupo de artistas nacidos casi todos antes de los años cuarenta les tocó la suerte de llevar este arte a una primera forma de madurez.

También en esto nuestra intención es limitar la exposición a la representación de las formas extraterrestres.

En consecuencia excluirémos el nutrido grupo de ilustradores y creativos que con su ultradignificativa presencia en la ciencia-ficción actual apuntan a temas preferentemente diferentes del de los extraterrestres. Por lo tanto, de esta reseña no formarán parte artistas como los ingleses Angus McKie, Bob Layzell, Chris Foss, Tony Roberts, Roy Coombes, Eddie Jones, Blair Wilkins, Paul Lehr, Peter Elson, Bruce Pennington, Tim White, Jim Burns, Colin Hay, Chris Moore, Chris Achilleos (todos presentes en las páginas de *Fantaciencia*) o como los estadounidenses Ron Miller, Vincent Di Fate, Syd Mead, Berni Wrightson, Una Woodruff (también casi todos presentes en esta obra).

La simulación de lo real. Todos estos artistas y muchos de sus colegas, dotados como ellos de sensibilidad y cultura, toman el tema de ciencia-ficción con "animus" casi exclusivamente técnico y realizan sus "art-works" como otras tantas contribuciones a futuros artefactos tecnológicos, cuando directamente no aportan verdaderos "proyectos" (naves espaciales, estaciones orbitales, vehículos de tierra, utensilios, edificios armas).

Algunos de estos artistas pertenecientes a generaciones que no vieron la Segunda Guerra Mundial, toca otra cuerda, pero siempre con un ojo puesto en la ciencia o en la técnica. Es el caso de Ron Miller que mira el espacio, representándolo como puede mirarlo un astrónomo; de Berni Wrightson que estudia y dibuja "herpetología" vale decir la ciencia de los reptiles, verdaderos o fantásticos, de Una Woodruff que analiza la naturaleza con ánimo de ocultista y de mística.

Llegamos así al grupo de ilustradores, casi todos británicos, o bien europeos, todos nacidos de 1940 en adelante, que con sus propias obras han renovado todas las concepciones adquiridas por el concepto de "ser de otro mundo". No es un grupo asociado, se



trata de artistas individuales, que actúan cada uno por su propia cuenta, a lo sumo en pareja con un colega. Pero todos juntos han trastocado la iconografía estraterrestre.

Sus nombres no son todos populares o conocidos como los de sus colegas y coetáneos "técnicos". Sin pretender de manera alguna asegurar que la lista sea completa, citemos: Patrick Woodroffe, Roger Dean, H. R. Giger, Rien Portvliet, Brian Froud y Alan Lee, Wayne Douglas Barlowe e Ian Summers (estos dos últimos estadounidenses). Precisemos de inmediato que las citas de Portvliet y Froud con Lee no implica una inserción de estos ilustradores en el grupo de los inventores de extraterrestres en el sentido que representa este término para la ciencia-ficción.

Rien Portvliet y Will Huygen, este último creador y compilador de los textos, son los autores de un libro ilustrado que tuvo mucho éxito hacia fines de los años sesenta: *Leven en Werken van de Kabouter*. Brian Froud y Alan Lee son los autores de otro volumen en ciertos aspectos homólogo al de Portvliet: *Faeries*.

Pero entre estos artistas y los más asimilables a la ciencia-ficción, a los que nos referimos más adelante, existe una vinculación muy precisa: todos se insertan entre los artífices de obras que parten de una premisa común: la simulación de lo real.

Portvliet dibuja gnomos como otro ilustrador podría dibujar esquimales o guardias: parten del principio que existen y que todos pueden encontrarlos. Lo mismo hacen Froud y Lee con las hadas, los brujos, los pukas y también hacen esto, como ya veremos, Barlowe y Summers con los personajes extraterrestres ideados por los escritores de ciencia-ficción.

Patrick Woodroffe. El británico Patrick Woodroffe se mueve dentro de una temática muy amplia que va desde la fantasy a la ciencia-ficción, de la mitología a la brujería. Su volumen *Mythopoeikon*, comentado por él mismo, ofrece una soberbia prueba del rutillante y versátil ingenio de este artista que juega con los colores de manera funambulesca y logra poseer una miríada de estilos sin identificarse con ninguno. El resultado es una fiesta de la fantasía tan sugestiva como para provocar en el lector-espectador un sentido de desorientación.

La enseñanza del mismo Woodroffe en las planchas que ha dibujado aportan a las cria-

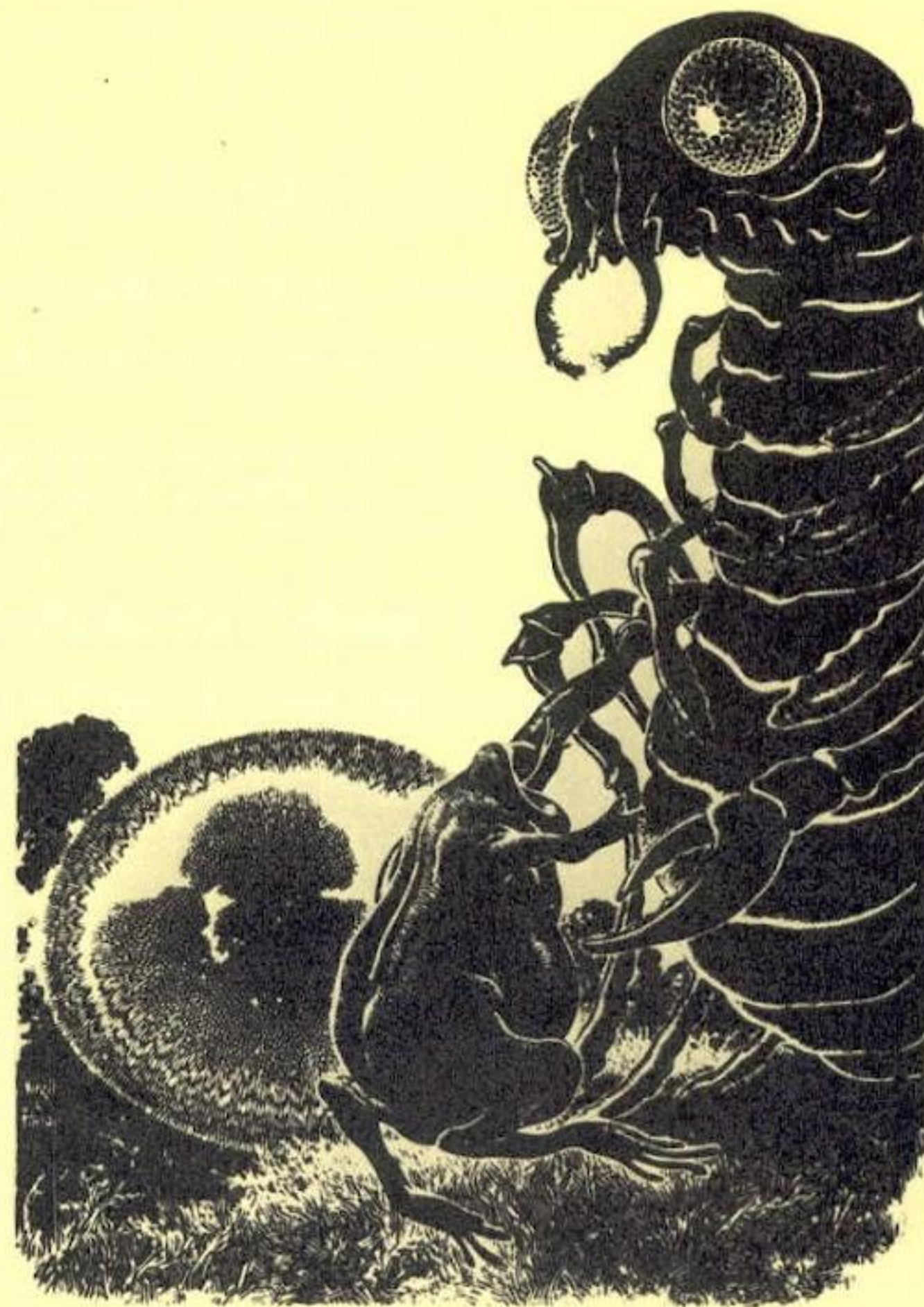


turas propuestas (a menudo vinculadas a las creaciones de novelistas de ciencia-ficción, como Merritt, Anserson, Moorcock o narrativas de otro tipo, como Dashiell Hammett) informaciones que a menudo dan por descontada su existencia.

Y aunque se trate de criaturas que no escapan totalmente a las leyes del isomorfismo, como hemos señalado, en no pocas la forma extraterrestre es de veras en un todo extraña a los cánones convencionales hasta ese momento aceptados.

Del suizo H. R. Giger (nacido en Chur, en el cantón de Argovia), se conocen las terroríficas formas popularizadas por el film *Alien*, que en algunos aspectos se considera su obra. Manipulador de arte en el sentido más amplio del término, Giger crea sus formas en

■ 11 - "Las cosas que viven en Marte", excepcional creación del hábil dibujante W. R. Leigh, es una de las ilustraciones para un artículo escrito por H. G. Wells en colaboración con el profesor David Todd ("¿Está habitado Marte?"), publicado en el número de invierno de la entonces cuatrimestral "Cosmopolitan". ■ 12 - Bedford y el profesor Cavor son descubiertos por seres similares a insectos poco después de su llegada a la Luna. ■ 13 - Como los otros dibujos de Grandville aquí reproducidos, también éste titulado "Plantas marinas, conchillas y madréporas" que forma parte de un libro, "Un autre monde" que reúne decenas y decenas de extraordinarias extrañas tragicómicas, publicado en 1844. ■ 14 - En este dibujo de Virgil Finlay encontramos un enésimo BEM ("Bug-Eyed Monster") en coloquio con un bicho extraterrestre.



el papel o trabajando metales y otros materiales. Es el más conocido de los artistas que hemos citado hasta ahora, y sus criaturas terroríficas han dado la vuelta al mundo colocando a su autor en el grupo que encabeza a los ilustradores de ciencia-ficción de los años ochenta.

Roger Dean. Roger Dean, británico, se coloca por su versatilidad de intereses y su ductibilidad expresiva, junto al ya recordado Woodroffe, sólo cuatro años mayor que él (Dean nació en 1944).

También para Dean vale todo lo dicho para Woodroffe: aporta una contribución absolutamente original a la iconografía de ciencia-ficción, que no es el único campo en el que opera.



alto) para permitir darnos una idea del tamaño de estos ciudadanos del espacio.

Una tabla especial nos permite conocer la altura de cada criatura. Es así como sabemos que el Meskilinita creado por Hal Clement en su novela *Mission of gravity*, mide 0,35 y que el Ixtil, de *The Voyage of the Space Beagle*, de Van Vogt tiene una altura de 3,40 m y que el Velantian, el monstruo cruzado por tubos y espiras dotado de seis piernas y seis brazos que se encuentra en *Children of the Lens*, del ciclo de los lensman, de E. E. Ian Summers, es uno de los más apreciados directores de arte de la industria editorial de los Estados Unidos. Es autor de más de dos mil ilustraciones entre dibujos y tapas de ciencia-ficción y ha conquistado numerosos premios, entre ellos la prestigiosa *Gold Medal* que le otorgó la *Society of Illustrators*. Tuvo a su cargo, para la casa Workman, *Tomorrow and Beyond*, una de las más apreciadas antologías norteamericanas de ilustradores de fantasy y ciencia-ficción de los años setenta.

"Doc" Smith y la Medusa de *The Legion of The Space* ("La legión del espacio"), de Jack Williamson, los extraterrestres más altos de la guía: respectivamente 10 y 15 metros.

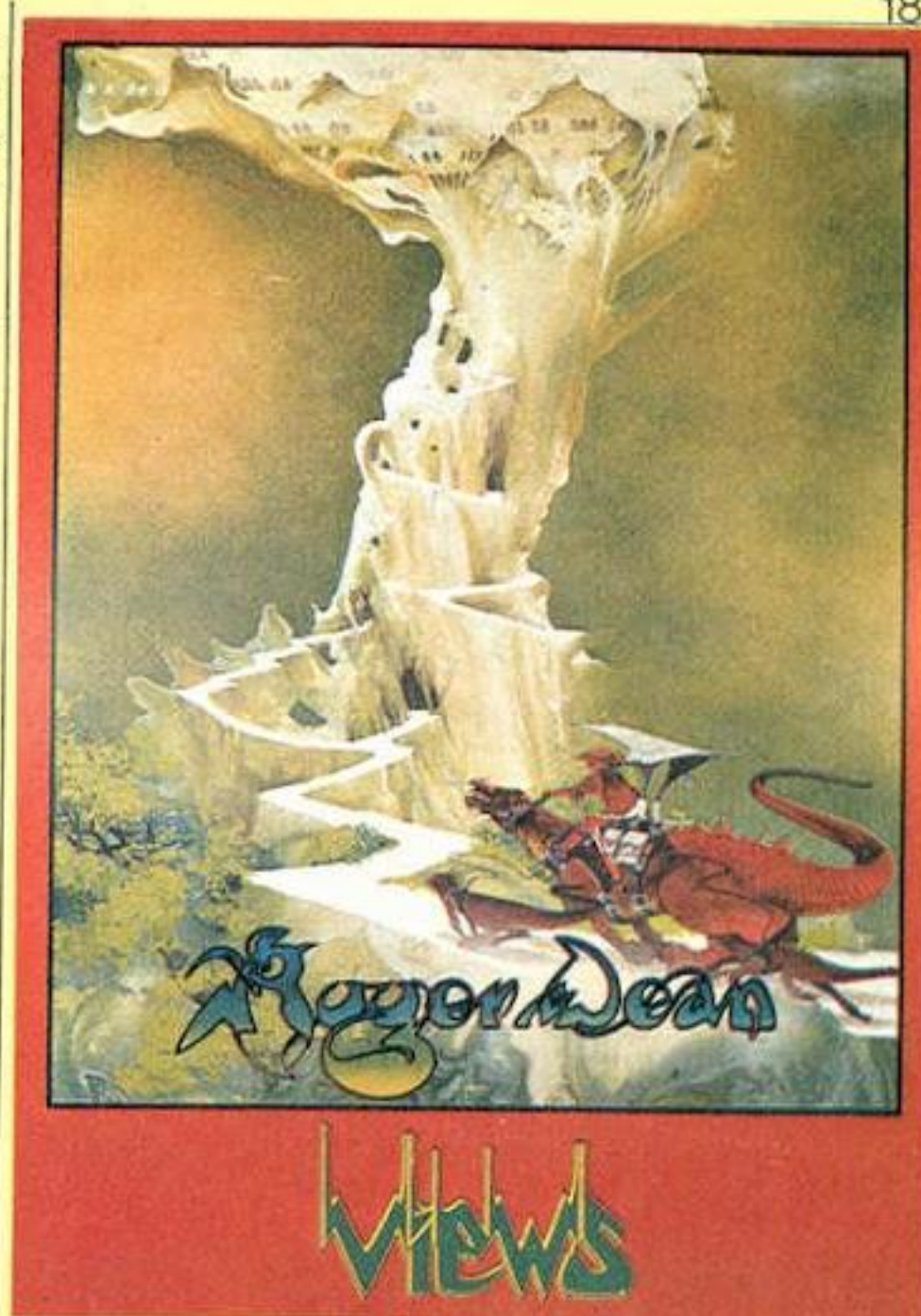
Wayne Douglas Barlowe, uno de los más cotizados ilustradores contemporáneos, autor de una miríada de tapas e ilustraciones de ciencia-ficción, debuta como autor en esta *Guide of Extraterrestrials*.

■ 15 - Del volumen de Barlowe y Summers "Guide to Extraterrestrials". En la página central el libro muestra casi todos los extraterrestres imaginados por dos autores referidos a famosas obras de ciencia-ficción. En el número 30 vemos la imagen de Barlowe de 1,80 m de alto. Fue colocada por los autores para dar una referencia de las dimensiones de las criaturas imaginadas y dibujadas por ellos.

■ 16 - Ian Summers es uno de los más apreciados directores de arte de la industria editorial de los Estados Unidos. Es autor de más de 2.000 ilustraciones entre dibujos y tapas, y ha ganado numerosos premios entre otros la prestigiosa *Gold Medal*, que le otorgó la *Society of Illustrators*. Tuvo a su cargo, para la Workman, "Tomorrow and Beyond", una de las antologías de ilustradores de ciencia-ficción y de fantasy más interesantes de los años setenta.

■ 17 - Wayne Douglas Barlowe, uno de los más cotizados ilustradores contemporáneos, autor de una miríada de tapas de ciencia-ficción, debuta con la obra citada en ese artículo: "Guide to Extraterrestrials".

■ 18 - La tapa de "Views" de Roger Dean, editada por la editorial inglesa Dragon's Dream Book.



THRILLING WONDER STORIES

A THRILLING
PUBLICATION

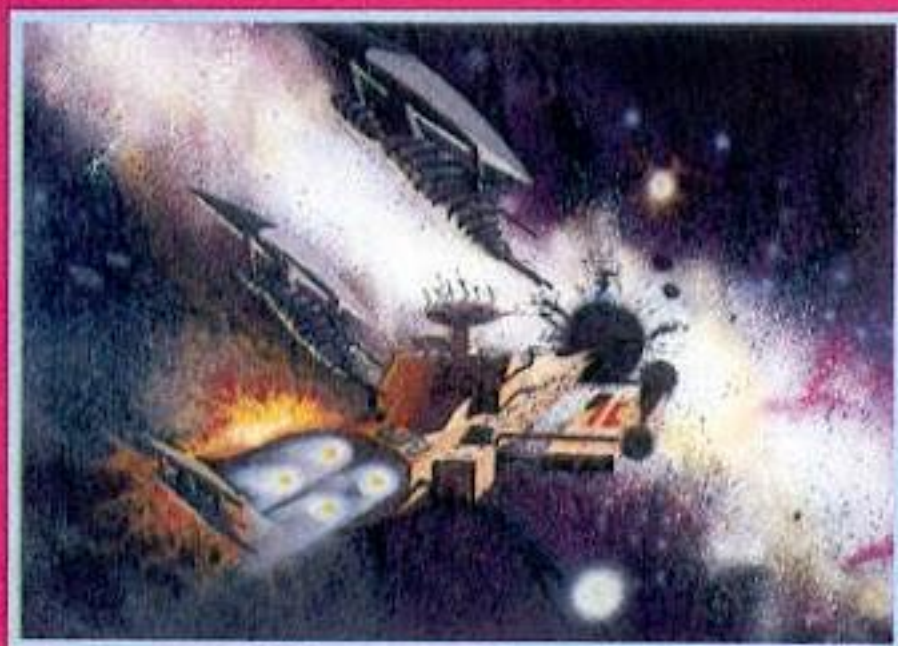


The Faceless Men
A Complete Novel
By ARTHUR LEO ZAGAT

CARL JACOBI
ARTHUR J. BURKS
GEORGE O. SMITH

Now
148
Pages!

CRISS CROSS ROBIN UN MITO GALACTICO



En ausencia de H. P. Lovebrendel Hategrairton, que se ocupó hasta ahora de elegir y vulgarizar estas crónicas (basándose sobre todo en los Anales de la Biblioteca Galáctica — Tierra IV) y al enterarme del rechazo de Karen O'Machen, que decide dedicarse exclusivamente a la reconstrucción de oscuros ritos y leyendas, yo, Krudetorval De Kitzmanpote, me permito reemplazarlo aunque sea ocasionalmente, para que en este lugar no falte al menos una referencia a la memoria de Krudeman S. S. Crackpawte, el que fue definido por su nunca bastante entusiastas exégetas "el Robín de los Bosques del Espacio". No excluyo razones del todo personales que podrían justificar esta elección.

Como es notorio aún en ambientes no especializados, en los años sombríos de la Tercera Decadencia, cuando era imposible una verdadera guerra dada la debilidad de las instituciones en vías de disolución, los conflictos armados fueron reemplazados por una intensa actividad de espionaje e infiltración de preparadísimos saboteadores, con el objetivo un tanto aproximativo como para provocar la disolución final en los organismos rivales, como todos los otros ya minados por los excesos de una ultracivilización que se había vuelto estéril a causa de un hedonismo sin moral. Truval S. Fitzpawte, como entonces se hacía llamar oficialmente, criatura de mil formas y mil personalidades, ya era una leyenda en esa época. Se asegura que provenía del Sistema de Sol, considerado por muchos la cuna de la humanidad, y que había empezado su carrera de superespía al servicio de esa Confederación. En todo caso, pareciera que durante varios años el único fin de esa actividad fue acumular dinero suficiente para poseer un "mundo totalmente de él". Aspiración romántica que

de por sí sola no podía justificar la cadena de malas acciones cometidas en perjuicio de naciones y planetas al borde de la ruina, en favor de Potencias más sólidas, aún en condiciones de asegurarse sus costosos servicios. Una crisis, tal vez espiritual, provocó una completa conmoción en los intentos y en las acciones de Goreval S. Vidalphatrick, como entonces prefería hacerse llamar, en los años de madurez. El ahogo total de un mundo pobre pero particularmente inclinado a practicar una moral altruista, instigado por sus precisas documentaciones, pareció provocarle un tardío sobresalto de conciencia que lo llevó a abandonar toda actividad mercenaria y a borrar sus datos de la lista de los superagentes secretos. No sin malicia: ya se había ganado su pequeño planeta personal, un satélite boscoso de nombre profético: Sherwood.

Fue allí que, meditando sobre la injusticia aún en ascenso, amasada en los excesivos deseos de poder, nació "CRISS-CROSS ROBIN", su nueva y definitiva personificación. Los mil rostros, los mil apelativos usados al servicio de los poderosos, se transformaron en otros tantos símbolos que iluminaban la miseria de los oprimidos.

"Quitar a los ricos para dar a los pobres", era el lema, tal vez un poco gastado, de todos los fabulados Robín de los Bosques de la historia. Y obviamente también fue el de él, sellado por la aprobación incondicional de los pueblos más pobres de dos galaxias. La riqueza acumulada con sus proezas delictivas le habían permitido alistar una sólida flota pirata. Y no le faltó la asistencia entusiasta de jóvenes idealistas deseosos de "Derrocar el Sistema". Meta nunca alcanzada, obviamente, ni soñada por él.* Le bastaba con distribuir bienes y riquezas, empresa no difícil para alguien que sabía todo sobre los potenciales económicos y militares de los mundos conocidos, que poseía todos los mapas de cada ruta comercial y diplomática. Nos parece excesivo querer sugerir que la actividad de Krudeman S. S. Crackpawte, su último apelativo oficial, haya reestablecido algún equilibrio en la situación intergaláctica, pero es cierto que muchos planetas considerados entonces a punto de extinguirse aún sobreviven sólo gracias a sus discretamente desinteresadas maniobras.

Como curiosidad bastante rara queremos incluir una "ficha de señales" (colección privada) de dudoso valor en esta época que muestra a Criss-Cross Robin como un extraterrestre vestido de Auriga, perfectamente mimetizado, aparte el nombre declarado, que recuerda más que nada una región de Sol 3 (Finland), matiz irónico no insólito en sus esporádicas relaciones con las autoridades constituidas. Fichas de este tipo son típicas de un período transitorio en el que la decadencia tecnológica había provocado el reestablecimiento del "papel" como base para documentos y algunos medios de comunicación. La otra imagen que nos han sugerido que ofreciéramos, algo idealizada y más bien genérica, podría ser un ataque de la flotilla de Robin a un gigantesco aparato comercial que navegara cerca del centro galáctico. Quisiéramos establecer que muy raramente en la carrera del multiforme reivindicador se verificaron actos destructivos o que implicaran la pérdida de vidas humanas. En un restringido círculo de especialistas en este trabajo desde hace años se difunde un rumor tal vez del todo fantástico. El de que la improbable historia de "Criss-Cross Robin" no ha concluido con su imprevista e inexplicable desaparición de las rutas estelares hace casi cuatrocientos años. Que los viajes más allá de los límites de esta Galaxia le habían otorgado, entre otras cosas, el don de la inmortalidad. Y aún hoy existe cierto estudioso de aspecto juvenil, pero dotado de sabiduría y sagacidad, excepcionales, que circula por las salas subterráneas de la Biblioteca Galáctica dando noticias y datos inéditos de conspicuo interés, considerados inconcebibles por el Mega-Computer, y todos ellos concernientes a la vida y hazañas de Krudeman S. S. Crackpawte, el "Robín de los Bosques del Espacio".

NOMBRE (u OTRA ESPECIFICACION SIMILAR): **Urho -Khaukkonen - 101 b.t.o.**
 PROVENIENCIA: **B.52.- Sistema: Auriga. K bc.Zib.**



RECUADRO A



RECUADRO B

FRENTE

PERFIL (IZQUIERDO) Examen Q.R.

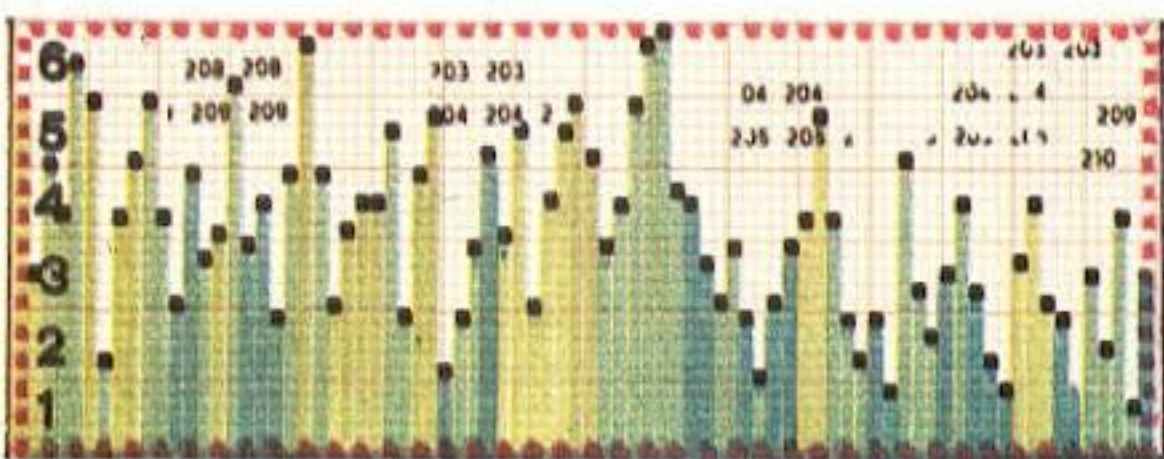
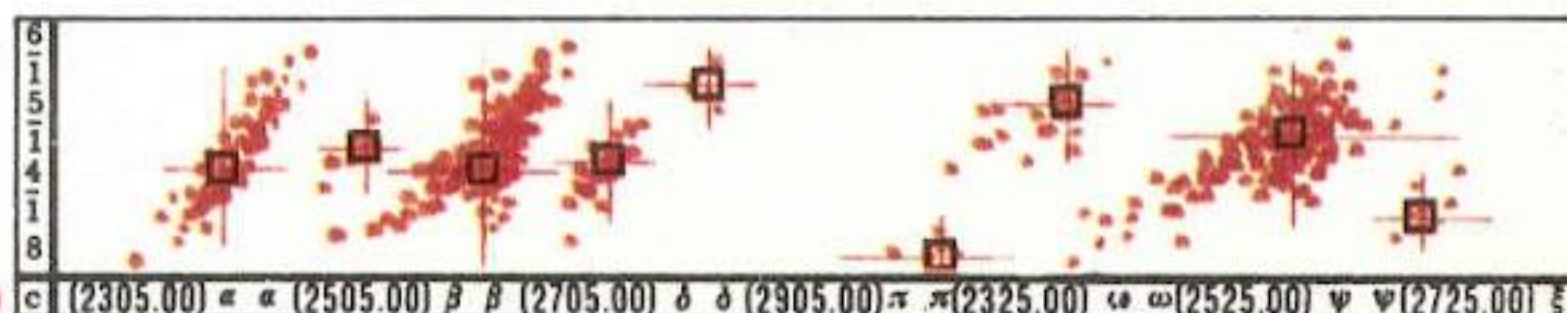


MUESTRA §'
EPIDERMICA
350X200
IMPRESION
DERMOCROMATICA



EXAMEN **55.BBS.**
IMPRESION VOCAL
FRECUENCIA **05. 50. 500.**
SECUENCIA MEDIA **776677**

MAX. P.P.P.T: **0000.009889**



IMPRESIONES BIOGENETICAS (SEGUN FOSTER)

TRAMA 1 1 1 1 1 TRAMA 2 2 2 2 2 TRAMA 3 3 3 3 3 RESIDUO



ENCEFALOGRAFIA
REGISTRO ELECTROENCEFALOGRAFICO

QHB : **55. K8. 335. 100. hb. + positivo**
 INDICE MMS: **negativo**
 CUOTA FHULL: **00.50 alfa 100. .5.**
 MEDIA GZ: **556. 000,15. Hethel.5.**

COMPILADOR	SELLO
FIRMA 	
199 199 '59 '99 199 199 199	
COD.5HB 77B MM	



CRISS CROSS ROBIN — dibujo de GIANGI

